

Gärtner, Holger

## **Zusammenhang von Schul- und Unterrichtsqualität und schulischen Rahmenbedingungen**

*Pietsch, Marcus [Hrsg.]; Scholand, Barbara [Hrsg.]; Schulte, Klaudia [Hrsg.]: Schulinspektion in Hamburg. Der erste Zyklus 2007 - 2013: Grundlagen, Befunde und Perspektiven. Münster [u.a.] : Waxmann 2015, S. 273-294. - (HANSE - Hamburger Schriften zur Qualität im Bildungswesen; 15)*



### **Quellenangabe/ Reference:**

Gärtner, Holger: Zusammenhang von Schul- und Unterrichtsqualität und schulischen Rahmenbedingungen - In: Pietsch, Marcus [Hrsg.]; Scholand, Barbara [Hrsg.]; Schulte, Klaudia [Hrsg.]: Schulinspektion in Hamburg. Der erste Zyklus 2007 - 2013: Grundlagen, Befunde und Perspektiven. Münster [u.a.] : Waxmann 2015, S. 273-294 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-115452 - DOI: 10.25656/01:11545

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-115452>

<https://doi.org/10.25656/01:11545>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Marcus Pietsch, Barbara Scholand,  
Klaudia Schulte (Hrsg.)

# Schulinspektion in Hamburg

Der erste Zyklus 2007–2013:  
Grundlagen, Befunde,  
Perspektiven



HANSE  
Hamburger Schriften zur Qualität  
im Bildungswesen

herausgegeben von  
Detlef Fickermann und Knut Schwippert

Band 15



Waxmann 2015  
Münster • New York

Marcus Pietsch, Barbara Scholand,  
Klaudia Schulte (Hrsg.)

# Schulinspektion in Hamburg

Der erste Zyklus 2007–2013:  
Grundlagen, Befunde und Perspektiven



Das gedruckte Buch finden Sie [hier](#).



Waxmann 2015  
Münster • New York

**Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**HANSE – Hamburger Schriften zur Qualität im Bildungswesen, Band 15**

ISSN 1864-2225

ISBN 978-3-8309-3278-9

© Waxmann Verlag GmbH, 2015  
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)  
[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg  
Umschlagfoto: © Robert Kneschke – Fotolia.de  
Lektorat und Satz: Judith Zimmer, Hamburg  
Druck: Mediaprint, Paderborn

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages  
in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer  
Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

Vorwort. ....	9
---------------	---

## Teil 1: Die Grundlagen der Schulinspektion

*Norbert Maritzen*

Schulinspektion – Aspekte der Transformation von Governance-Strukturen . . .	13
--	----

*Norbert Maritzen & Herbert Altrichter*

Schulinspektion in Hamburg – ein Gespräch über Startbedingungen und Entwicklungen . . . . .	37
--	----

*Martina Diedrich*

Aufbau und Rolle der Schulinspektion Hamburg . . . . .	57
--	----

*Thomas Brüsemeister*

Erfahrungsbereiche der Hamburger Schulinspektion – Governance-analytische Programmtheorie . . . . .	77
--	----

*Susanne Ulrich*

Das Qualitätsleitbild der Schulinspektion Hamburg . . . . .	101
---	-----

## Teil 2: Die Arbeit der Schulinspektion

*Marcus Pietsch, Ann-Katrin van den Ham & Olaf Köller*

Wirkungen von Schulinspektion: Ein Rahmen zur theoriegeleiteten Analyse von Schulinspektionseffekten . . . . .	117
---	-----

*Moritz G. Sowada*

Expertenurteile – Achillesferse oder Trumpf der Schulinspektion? . . . . .	137
--	-----

*Knut Schwippert*

Daten für die Schulentwicklung – auf die Perspektive kommt es an . . . . .	157
--	-----

<i>Barbara Scholand unter Mitarbeit von Stephanie Graw</i>	
Wie Schulinspektor/innen fragen und Grundschüler/innen antworten . . . . .	177

<i>Peter Schulze &amp; Christiane von Schachtmeyer</i>	
Der Blick aus der Praxis – die Schulformexpertinnen und -experten . . . . .	219

### **Teil 3: Die Befunde der Schulinspektion**

<i>Melanie Ehren &amp; Jaap Scheerens</i>	
Evidenzbasierte Referenzrahmen zur Schulqualität als Grundlage von Schulinspektion . . . . .	233

<i>Holger Gärtner</i>	
Zusammenhang von Schul- und Unterrichtsqualität und schulischen Rahmenbedingungen . . . . .	273

<i>Marcus Pietsch &amp; Timo Ehmke</i>	
Die Qualität des Unterrichts an SINUS-Grundschulen. Eine Programmevaluation mithilfe von Daten der Schulinspektion Hamburg . . . . .	295

<i>Klaudia Schulte &amp; Markus Lücken</i>	
Der Einfluss schulischer Prozesse auf die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler an weiterführenden Schulen in Hamburg . . . . .	317

<i>Susanne Peters</i>	
Eltern als Stakeholder von Schule. Erkenntnisse über die Sichtweise von Eltern durch die Hamburger Schulinspektion. . . . .	341

### **Teil 4: Die Zukunft der Schulinspektion**

<i>Sabine Müller</i>	
Zukunft der externen Evaluation – Trends und Perspektiven in Deutschland. .	369

<i>Hans-Jürgen Kuhn</i>	
Rechtliche, strukturelle und politische Rahmenbedingungen für externe Evaluation in Deutschland. . . . .	385

*Martina Diedrich*

Der zweite Zyklus der Schulinspektion Hamburg: ein Ausblick. . . . . 419

*Martin Spiewak, Angela Hellberg, Claudia Lemke, Gerrit Petrich,  
Norbert Rosenboom, Mina Zulal*

Die Perspektive der Stakeholder: Ein Interview von Martin Spiewak . . . . . 437

Autorinnen und Autoren . . . . . 455





## Vorwort

Vor rund zehn Jahren wurden die ersten Schulinspektorate in Deutschland eingeführt. Als Teil einer veränderten Steuerungsstrategie, die die Qualitätssicherung und -entwicklung von Schulen ins Zentrum setzt, sollen sie die Qualität schulischer Prozesse evaluieren, prozessuale Mindeststandards in Schule und Unterricht sichern und darüber hinaus Schulentwicklung stimulieren.

Die Hamburger Schulinspektion ist keine Inspektion der allerersten Stunde, wurde sie doch erst im Jahr 2007 offiziell eingerichtet. Zu diesem Zeitpunkt waren in vielen anderen Bundesländern schulische Evaluatorinnen und Evaluatoren bereits zwei bis drei Jahre im Feld und hatten die unterschiedlichsten Verfahren entwickelt und verschiedene Konzepte erprobt. Von ihren vielfältigen Erfahrungen mit diesem in Deutschland dahin unbekannten Instrument konnte die Hamburger Schulinspektion profitieren.

Gleichwohl hatte man in Hamburg bereits seit der Jahrtausendwende erste Konzepte zur externen Prozessevaluation an Einzelschulen in Hamburg diskutiert und entwickelt. Den Impuls hierfür gaben insbesondere die Ergebnisse der Längsschnittstudie LAU (Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung), die seit Mitte der 1990er Jahre regelmäßig durchgeführt wurde. Es vergingen jedoch noch mehrere Jahre, bis die erste Hamburger Schule tatsächlich durch ein Inspektionssteam evaluiert wurde. Seitdem bewegt sich die Schulinspektion im Hamburger Schulsystem stets im Spannungsfeld von Administration, Praxis und Wissenschaft und muss dabei ihren eigenen sowie den Ansprüchen der verschiedenen schulischen und außerschulischen Stakeholder gerecht werden.

In ihrem ersten Zyklus, der im Jahr 2007 begann und bis zum Jahr 2013 andauerte, inspizierte die Schulinspektion 375 Hamburger Schulen. Während dieser sechs Jahre nahmen etwa 10.000 Lehrerinnen und Lehrer, gut 36.000 Eltern, rund 92.000 Schülerinnen und Schüler sowie etwa 2.000 Vertreterinnen und Vertreter Hamburger Unternehmen an den schriftlichen Befragungen der Inspektion teil. Darüber hinaus wurden fast 30.000 Unterrichtssequenzen durch die Inspektorinnen und Inspektoren beobachtet und etwa 2.000 Interviews mit Schulleitungen, Eltern- und Schülerräten sowie Lehrerkollegien und weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der inspizierten Schulen, aber auch mit Vertreterinnen und Vertretern von Ausbildungsbetrieben geführt.

Die Stärke des vorliegenden Bandes ist es, so meinen wir, dass er der besonderen Stellung der Schulinspektion im Gesamtgefüge des Hamburger Bildungssystems Rechnung trägt, indem er Akteure aus den verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlichen Perspektiven zu Wort kommen lässt. Ein Teil der Beiträge ist empirisch ausgerichtet und analysiert die Arbeit der Inspektion oder nutzt die im Rahmen der Schulinspektion Hamburg erhobenen Daten für weiterführende

Analysen zum Hamburger Schulsystem. Andere Beiträge wiederum setzen sich mit den Rahmenbedingungen, Grundlagen und Folgen von Schulinspektion auseinander oder widmen sich den Erfahrungen und Erwartungen einzelner Akteure und Akteursgruppen.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Autorinnen und Autoren dieses Bandes für die kooperative, kollegiale und anregende Zusammenarbeit. Insbesondere haben wir uns darüber gefreut, dass die vielen Kolleginnen und Kollegen aus diversen Kontexten und Arbeitsfeldern umstandslos bereit waren, ihre Expertise in Form fundierter und kritischer Beiträge sowie Gutachten beizusteuern. Sehr glücklich sind wir vor allem auch darüber, dass sich die Vertreterinnen und Vertreter der schulischen Stakeholder aktiv in diese Publikation eingebracht haben.

In der Zusammenarbeit mit all diesen verschiedenen Personen ist uns deutlich geworden, dass es institutionen- und akteursübergreifend ein großes Interesse daran gibt, über gute Bildung in und für Hamburg ins Gespräch zu kommen und sie gemeinsam zu gestalten. Dafür bieten – nicht nur, aber auch – die Schulinspektion und ihre Ergebnisse konstruktive Gesprächsanlässe. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine ertragreiche Lektüre!

Hamburg im Juni 2015

Marcus Pietsch, Barbara Scholand & Klaudia Schulte

# Zusammenhang von Schul- und Unterrichtsqualität und schulischen Rahmenbedingungen

*Holger Gärtner*

## *Zusammenfassung*

*Dieser Beitrag untersucht in einer Sekundäranalyse von Hamburger Schulinspektionsdaten Zusammenhänge zwischen den Rahmenbedingungen, unter denen Schulen arbeiten, und den innerschulischen Prozessen auf Schul- und Klassenebene. Als Indikator für die Rahmenbedingungen dient der Hamburger Sozialindex, der Merkmale der Schülerkomposition erfasst (kulturelles, soziales, ökonomisches Kapital, Migrationshintergrund). Mittelwertvergleiche zeigen, dass nur wenige Gesamtbewertungen der Schulinspektion stärker mit dem Sozialindex zusammenhängen. Stärkere Zusammenhänge zeigen sich zwischen Sozialindex und den Wahrnehmungen der Schülerinnen und Schüler von Aspekten der Schul- und Unterrichtsqualität. Positive Zusammenhänge lassen sich durch kompensatorische Maßnahmen von Schulen erklären, z.B. indem Schulen mit einer sozial benachteiligten Schülerschaft mehr Förderangebote bereitstellen. Die Ergebnisse tragen zur Diskussion über die Frage der Adjustierung von Inspektionsbewertungen bei.*

## Einleitung

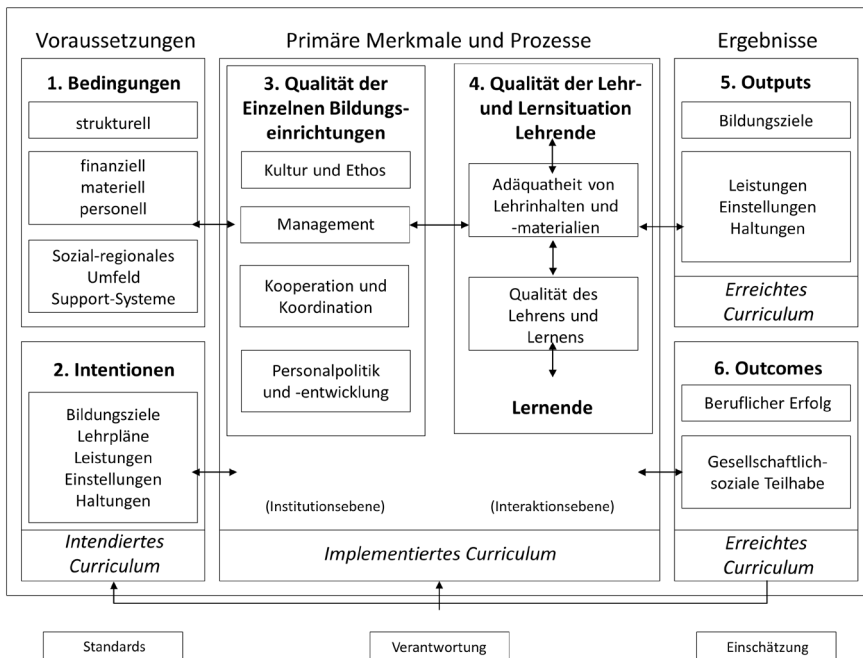
Thematisiert wird der Beitrag, den Inspektionsdaten leisten können, um grundlegende Forschungsfragen im Bereich der Schuleffektivitäts- und Qualitätsforschung zu beantworten (vgl. Wurster & Gärtner 2013). Dies geschieht anhand eines Beispiels, bei dem der Zusammenhang zwischen Rahmenbedingungen, unter denen Schulen arbeiten, und den innerschulischen Prozessen auf Schul- und Klassenebene, betrachtet wird. Analysiert werden Zusammenhänge zwischen dem Sozialindex einer Schule, den im Rahmen der Hamburger Schulinspektion getroffenen Qualitätsurteilen sowie den Wahrnehmungen zur Schul- und Unterrichtsqualität. Das 1. Kapitel (Theorie) skizziert Modellannahmen über die Auswirkungen schulischer Rahmenbedingungen auf die Unterrichts- und Managementprozesse. Das 2. Kapitel (Methode) beschreibt das methodische Vorgehen und die untersuchten Variablen, also den in Hamburg genutzten Sozialindex sowie die im Rahmen der Schulinspektion erhobenen Merkmale von Schul- und Unterrichtsqualität. Kapitel 3 (Ergebnisse) stellt Ergebnisse zu Zusammenhängen zwischen Rahmenbedingungen und Ausprägung beurteilter Aspekte von Schul- und Unterrichtsqualität in

den einzelnen Schularten dar, die im abschließenden Kapitel (Diskussion) ebenso diskutiert werden wie die Bedeutung von Inspektionsdaten für die empirische Bildungsforschung generell.

## 1. Theorie

### 1.1 Modellannahmen zum Zusammenhang von Input- und Prozessmerkmalen

Abbildung 1: Modell zu Qualität und Qualitätsentwicklung im Bildungsbereich



Quelle: Ditton 2007, S. 84

Modelle der Schulqualität und Schuleffektivität beschreiben relevante Einflussfaktoren für die Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern. Typischerweise werden vier Kategorien von Einflussfaktoren unterschieden (s. Abbildung 1): 1) Kontextfaktoren, unter denen Schulen arbeiten und welche sie selbst nicht ändern können, wie z. B. das räumliche Umfeld; 2) Inputfaktoren wie z. B. die personelle, räumliche oder finanzielle Ausstattung der Schule sowie gesellschaftliche Zielerwartungen in Form von Lehrplänen oder Prüfungsanforderungen; 3) Prozessmerkmale wie die Qualität des Unterrichts oder des Schulmanagements sowie

4) Outputfaktoren wie z.B. Schülerkompetenzen (vgl. Creemers & Kyriakides 2008; Dittton 2007; Scheerens & Bosker 1997). Diese Modelle implizieren, dass Schulen als organisationale Systeme funktionieren und dass ein Zusammenwirken der unterschiedlichen Faktoren den gewünschten Output auf Schülerebene optimieren kann (vgl. Wendt & Bos 2011).

In jüngeren empirischen Untersuchungen der Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern werden Leistungsergebnisse kontrolliert, also um Einflüsse von Faktoren „bereinigt“, auf die eine Schule oder Lehrkraft keinen oder kaum Einfluss haben (vgl. Arnold 1999; Baumert et al. 2006; Bellin 2009; Bos et al. 2010). Dies sind typischerweise Kontextfaktoren, also Informationen über Hintergrundmerkmale der Schüler/-innen, wie z.B. sprachliche Merkmale als Indikator für den Migrationshintergrund (z. B. deutsche oder nicht-deutsche Herkunfts- oder Familiensprache) oder deren sozioökonomischer Status (ökonomisches, kulturelles oder soziales Kapitel der Schüler/-innen bzw. deren Eltern). Empirische Studien zur Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern zeigen eindeutig, dass diese individuellen Schülermerkmale mit der Schülerleistung in Zusammenhang stehen (vgl. Dumont et al. 2013; van Ewijk & Slegers 2010).

Wenn über den *individuellen* Einfluss der genannten Merkmale hinaus auf Schul- oder Klassenebene aggregierte Merkmale des Kontexts einen *zusätzlichen* Einfluss auf die Schülerleistung haben, spricht man von einem sogenannten *Kompositionseffekt* (vgl. Harker & Tymms 2004). Dies bedeutet, dass die Zusammensetzung (Komposition) der Schülerschaft einer Klasse oder Schule zu unterschiedlichen Lernbedingungen führen kann und damit zusätzlich zu den individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler einen Einfluss auf die Schulleistung hat (vgl. Dumont et al. 2013). Je nach Schülerkomposition können Leistungsergebnisse von Schulen somit stärker oder schwächer ausfallen, ohne dass dies mit tatsächlichen Unterschieden in der Qualität der Schulen zusammenhängt. So zeigen z. B. Studien aus etlichen Ländern, dass Schülerinnen und Schüler, die von einer sozial privilegierteren Schülerschaft umgeben sind, höhere Schulleistungen aufweisen und mehr dazulernen, als Schülerinnen und Schüler mit vergleichbaren Voraussetzungen, die sich in einer Gruppe mit Schülern aus sozial eher schwachen Familien befinden (vgl. Dumont et al. 2013).

## 1.2 Erklärungen für Kompositionseffekte

Obwohl nationale wie internationale Untersuchungen regelmäßig Hinweise auf Kompositionseffekte liefern, gibt es hierfür relativ wenige theoretisch fundierte Erklärungsansätze (vgl. Dumont et al. 2013). Dies liegt z.T. an den Designs der durchgeführten Studien, die meist einem Black-Box-Ansatz unterliegen, d. h., Kontextmerkmale werden zwar bei der Erklärung von Schulleistungen kontrolliert, die

weiteren Variablen der oben skizzierten Modelle von Schulqualität werden jedoch nicht berücksichtigt (vgl. Hallinger & Heck 1996). Hierzu gehört insbesondere die Prozessebene, also die Frage des Zusammenhangs zwischen Kontextbedingungen, unter denen Schulen und Lehrkräfte arbeiten, und den Prozessen, die sie daran anpassend in den Klassen oder im Schulmanagement realisieren (vgl. van Ewijk & Sleegers 2010).

Hallinger und Heck (1996) kritisieren, bei empirischen Schulleistungsstudien den Zusammenhang zwischen Kontextbedingungen und schulischen Prozessen nicht zu untersuchen. In ihrem Review über die Wirkung von Schulleitungshandeln beschreiben sie verschiedene Modelle, wie sich Schulleitungshandeln auf Schulleistung auswirken kann. Neben einfachen Modellen, die einen direkten Einfluss des Leitungshandelns auf Schulleistung postulieren, benennen sie Mediations- und reziproke Modelle. Teilweise beinhalten diese Modelle auch Kontextfaktoren, die einen Einfluss auf das Schulleitungshandeln haben. So beeinflusst z. B. der sozioökonomische Hintergrund der Schülerschaft die Erwartungshaltung der Schulleitung sowie die Schwerpunktsetzung seiner Handlungen, u. a. im Bereich der unterrichtsbezogenen Führung (vgl. Hallinger & Murphy 1986).

Die letztgenannten Modelle werden in empirischen Studien jedoch kaum realisiert (vgl. Hallinger & Heck 1996), obwohl Hallinger und Murphy schon 1986 große Unterschiede in den Handlungsweisen von Schulleitungen und Lehrkräften in Schulen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status der Schülerschaft nachwiesen. Hierzu identifizierten sie aus allen kalifornischen Grundschulen (N=3.100) diejenigen, die über drei Jahre hinweg sowohl in der dritten als auch in der sechsten Klasse in allen Fachleistungen über den Erwartungswerten von Schulen mit vergleichbarer Schülerzusammensetzung lagen. Von den sechzehn so identifizierten Schulen untersuchten sie acht, deren Schülerschaft sich in ihrem sozioökonomischen Hintergrund deutlich unterschied. Durch eine sehr umfangreiche Diagnostik<sup>1</sup> konnten sie Unterschiede auf Prozessebene zwischen Schulen mit starker und schwacher sozioökonomischer Schülerschaft aufzeigen, die in Tabelle 1 im Überblick dokumentiert sind.

Die Ergebnisse von Hallinger und Murphy in Tabelle 1 zeigen, dass es einen engen Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund der Schülerschaft und den operativen Prozessen auf Schul- und Unterrichtsebene gibt. Starke Unterschiede ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Breite des schulinternen Curriculums, der curricularen Schwerpunkt- und Zielsetzungen, der unterrichtsbezogenen Führung, des Einsatzes von Belohnungssystemen für Schüler/innen, den Erwartungs-

---

1 Diese Studie ist aufgrund ihrer Ergebnisse für den vorliegenden Beitrag relevant, da das Vorgehen der Forscher letztlich dem einer Inspektion entspricht. An den Schulen wurde Unterricht beobachtet, es wurden Befragungen mit Schülern, Eltern und Lehrkräften durchgeführt, ebenso Interviews mit diesen Gruppen und der Schulleitung.

haltungen an Schüler/innen sowie der Beziehung zwischen Schule und Elternhaus. Die effektiven Schulen stellen sich offensichtlich mit spezifischen pädagogischen Maßnahmen auf ihre Schülerschaft ein und generieren so höhere Leistungsergebnisse als dies in Schulen mit vergleichbarer Schülerkomposition der Fall ist.

Tabelle 1: Profile effektiver Schulen mit sozial schwacher bzw. starker Schülerschaft

<b>Schulmerkmale</b>	<b>Schule mit sozial schwacher Schülerschaft</b>	<b>Schule mit sozial starker Schülerschaft</b>
<i>Schulinternes Curriculum</i>		
Breite	eng	breit
Anforderungen	grundlegend	akademisch
Verknüpfung mit Unterricht	moderat	eng
<i>Lerngelegenheiten</i>		
Schwerpunktsetzungen	Basiskompetenzen	akademisch
Erwartungen an Hausaufgaben	gering bis moderat	hoch
<i>Leitbild</i>		
Art des Leitbildes	Beherrschen von Basis-kompetenzen	Beherrschen akademischer Leistungen
geteilte Überzeugung im Kollegium	hoch	hoch
<i>Unterrichtsbezogene Führung</i>		
Koordination des Curriculums	hoch	hoch
Überwachung des Unterrichts	hoch	gering bis moderat
Aufgabenorientierung	hoch	moderat
Beziehungsorientierung	gering bis moderat	moderat bis hoch
<i>Kooperation Schule-Eltern</i>		
Nähe zum Elternhaus	gering	hoch
Beteiligung der Eltern	gering	allgegenwärtig
Rolle der Schulleitung	Puffer	Realisierung von Schnittstellen
<i>Belohnung</i>		
Häufigkeit von Belohnungen	hoch	gering
Art der Belohnungen	extrinsisch, öffentlich	intrinsisch, privat
<i>Hohe Erwartungen</i>		
Quelle der Erwartungen	Schule	Schule und Elternhaus
aktuelle Erwartungen	hoch	hoch
zukünftige Erwartungen	moderat	hoch

Quelle: Hallinger & Murphy 1986, eigene Übersetzung



Zur Erklärung der gefundenen Unterschiede liefert die Arbeit von Dumont und Kollegen (2013) den aktuellen Stand über Wirkannahmen von Kompositionseffekten:

1. Schülerkomposition wirkt vermittelt über Anpassungsreaktionen der Lehrkraft,
2. Schülerkomposition wirkt durch Interaktion zwischen Schülerinnen und Schülern (*Peer Effect*),
3. Schülerkomposition wirkt vermittelt über unterschiedliche Ressourcen für Lernprozesse.

*Schülerkomposition wirkt vermittelt über Anpassungsreaktionen der Lehrkraft*

Diese Wirkannahme geht davon aus, dass Lehrkräfte ihr Verhalten und ihre Leistungserwartungen an die Schülerschaft, die sie unterrichten, anpassen. Leistungsschwache Klassen werden entsprechend weniger anspruchsvoll und langsamer unterrichtet, da Lehrkräfte an Klassen bestimmter Komposition (z.B. mit einem hohen Anteil an Schülern nicht-deutscher Herkunftssprache) geringere Leistungserwartungen stellen (vgl. Dumont et al. 2013; Harker & Tymms 2004; Harris 2010; Opdenakker & van Damme 2007).

*Schülerkomposition wirkt durch Interaktion zwischen Schülerinnen und Schülern (Peer Effect)*

Diese Wirkannahme geht davon aus, dass sich je nach Komposition unterschiedliche Interaktionen zwischen Schülerinnen und Schülern im Sinne einer sozialen Norm ergeben, die individuelle Lernprozesse positiv oder negativ beeinflussen können. Lerngruppen, die überwiegend aus Schülerinnen und Schülern sozial starker Elternhäuser bzw. mit einem hohen Leistungsniveau bestehen, schaffen eine starke Lern- und Leistungskultur, die für weitere Schüler/-innen ansteckend wirkt (vgl. Baumert et al. 2006). Lerngruppen, die überwiegend aus Schülerinnen und Schülern sozial schwacher Elternhäuser bzw. niedrigem Leistungsniveau bestehen, etablieren u. U. eine soziale Norm, in der ein leistungsorientiertes Verhalten u. a. als störend empfunden wird (vgl. Stamm 2008).

*Schülerkomposition wirkt vermittelt über unterschiedliche Ressourcen für Lernprozesse*

Die dritte Annahme geht davon aus, dass eine unterschiedliche Komposition von Schülerinnen und Schülern zu unterschiedlichen Ressourcenzuweisungen führt, die letztlich die individuellen Lernprozesse der Schüler/-innen beeinflusst. Eine Schule, die Schüler/-innen aus sozial starken Elternhäusern anzieht, kann z.B. über Fördervereine zusätzliche finanzielle Mittel einwerben und entsprechend in zusätzliche Ausstattung investieren (Labormittel; Instrumente, Ausflüge, etc.) (vgl. Harris 2010). Ebenso können Schulen an begünstigten Standorten leichter

gut qualifiziertes Personal rekrutieren als dies Schulen in sozialen Brennpunkten gelingt (vgl. Hallinger & Murphy 1986; Scafidi et al. 2007).

### 1.3 Schulinspektion und Kontextmerkmale

Seit Mitte der 2000er Jahre arbeiten Schulinspektorate in den Ländern als Form der externen Evaluation von Schulen im Routinebetrieb und liefern nicht nur für die Einzelschule wertvolle Informationen über Schul- und Unterrichtsqualität, sondern auch auf Systemebene. Beispielsweise werden in Bayern während eines Schuljahres ca. 770 Schulen extern evaluiert (ISB 2012). In Hessen wurden während der Erstinspektion von 1.815 Schulen in den Jahren 2006 bis 2010 über 400.000 Personen schriftlich befragt und über 40.000 Unterrichtssequenzen besucht (IQ Hessen 2012) (vgl. Gärtner & Wurster 2013). In Hamburg wurden im ersten Zyklus von 2006 bis 2013 alle 375 staatlichen Schulen inspiziert.

Durch diese kontinuierliche Erfassung entsteht eine Fülle an Informationen über Schul- und Unterrichtsqualität, da Schulinspektionen Vollerhebungen aller öffentlichen Schulen realisieren. Zudem gelingt ihnen, was vielen empirischen Schul- und Unterrichtsforschern verwehrt bleibt: eine direkte Beobachtung von Unterricht und somit wertvolle Einblicke ins Unterrichtsgeschehen. Neben der Erfassung und Bewertung relevanter Aspekte des Unterrichts werden ebenfalls Outputdaten sowie Prozessqualitäten auf Organisationsebene wie Schulmanagement oder Schulkultur erfasst (vgl. Döbert & Dederich 2008). In der Gesamtschau entsteht ein Bild, das sich gut mit dem Modell von Ditton (2007) beschreiben lässt (s. Abbildung 1).

Wendt und Bos (2011) stellen in ihrem Artikel die Frage, wie Schulinspektion auf Forschungsergebnisse zum Kompositionseffekt reagieren kann, z. B. „wie relevante Informationen zu den sozialen Kontextbedingungen von Schule systematisch in die Berichtslegung und Bewertung der Inspektorenteams einfließen können“ (S. 231). Diese Argumentation wird u. a. durch die dargestellte Studie von Hallinger und Murphy (1986) unterstützt. Betrachtet man jedoch die aktuelle Anlage von Inspektionsverfahren in Deutschland, so erkennt man die systematische Ausblendung von Kontextfaktoren, d.h. bewertet werden bislang nahezu ausschließlich schulische Prozessmerkmale (vgl. Wendt & Bos 2011), obwohl es in Schulen ein starkes Interesse daran gibt, auch die Voraussetzungen, unter denen sie arbeiten, bewerten zu lassen.

Van Ewijk und Slegers (2010) formulieren auf Grundlage ihrer Meta-Analyse zu Kompositionseffekten Empfehlungen für die Messung von Kontexteffekten, damit deren Einfluss weder über- noch unterschätzt wird. Die Autoren plädieren für den Gebrauch eines SES-Indikators, der mehrere relevante SES-Dimensionen umfasst. Wendt und Bos (2011) plädieren ebenfalls für einen umfassenden SES-Indikator und verorten mögliche Dimensionen anhand der Theorien von Bourdieu (1983) und

Coleman (1988). Das soziale Kapital meint im Verständnis dieser Autoren das Netzwerk sozialer Beziehungen, das Personen über die Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft und der damit verbundenen Rechte in ihrem Bildungserfolg unterstützt. Das ökonomische Kapital bildet die Bedeutung von Kapital ab, z. B. das Einkommen. Beim kulturellen Kapital unterscheidet Bourdieu Bildung, die sich eine Person durch die Investition von Zeit, durch kulturelle Güter oder durch den Erwerb von Titeln erworben hat. Darüber hinaus werden bei der Konstruktion des Sozialindex Migrationsmerkmale der Schülerinnen und Schüler herangezogen, da der Migrationshintergrund (z. B. erfasst über die Familiensprache) noch immer einen bedeutsamen Zusammenhang mit schulischer Leistung aufweist (vgl. Schulte et al. 2014).

#### 1.4 Fragestellung

Die bisherigen Darstellungen haben verdeutlicht, dass empirische Schulleistungstudien zwar regelmäßig das Vorhandensein von Kompositionseffekten aufzeigen, dass in diesen Studien jedoch oft keinerlei Angaben über die in Schule und Unterricht ablaufenden Prozesse erhoben werden. Schulinspektionen dagegen legen den Schwerpunkt ihrer Diagnose auf Prozessqualitäten. Daher soll in dieser Studie erstmals explorativ anhand von Inspektionsdaten die Frage des Zusammenhangs zwischen Kontextbedingungen, unter denen Schulen arbeiten, und den in ihnen ablaufenden operativen Prozessen untersucht werden. Nach Dittons Qualitätsmodell (s. Abbildung 1) betrifft dies somit den Zusammenhang zwischen Block 1: Bedingungen (speziell sozioökonomischer Hintergrund der Schülerschaft) und den Blöcken 3 (Prozesse auf Institutionsebene) und 4 (Prozesse auf Unterrichtsebene). Als Operationalisierung von Prozessqualität dienen die Qualitätsbewertungen der Schulinspektion sowie einzelne Informationsquellen wie Schülerwahrnehmungen von Schul- und Unterrichtsqualität. Schulische Kontextmerkmale werden über den in Hamburg genutzten Sozialindex operationalisiert. Im Gegensatz zur skizzierten Literatur wird der Zusammenhang zwischen Kontextmerkmalen und Prozessqualität aufgrund der generellen Anlage von Schulinspektion als einer Organisationsdiagnose ausschließlich auf der Schulebene nachgegangen. Aussagen zum Zusammenhang zwischen Kontextbedingungen und Unterrichtsqualität auf Klassenebene können aufgrund von Inspektionsdaten nicht analysiert werden, da diese nur auf Schulebene vorliegen.

## 2. Methode

### 2.1 Stichprobe

Grundlage der folgenden Analysen sind die Inspektionsdaten aller Schulen (N=375), die im Rahmen des ersten Inspektionszyklus im Zeitraum von 2006 bis 2013 in Hamburg durchgeführt wurden. Dies betrifft 169 Grundschulen, 72 Schulen mit mehreren Bildungsgängen (MBG), 67 Gymnasien, 46 berufliche Schulen sowie 21 Sonderschulen. Die durchschnittliche Anzahl an Schülerinnen und Schülern beträgt pro Schule 456 (Spannbreite von 32 bis 1.820), die mittlere Kollegiumsgröße 46 (Spannbreite von 6 bis 166).

### 2.2 Instrumente

Zentraler Bestandteil im Inspektionsverfahren ist die Einschätzung der Unterrichtsqualität durch die Beobachtung von Unterrichtssequenzen (vgl. Pietsch 2011). Hierfür führen zwei Inspektorinnen und Inspektoren, ein Schulformexperte/eine Schulformexpertin (Schulleitung derselben Schulform) sowie bei berufsbildenden Schulen ein Wirtschaftsvertreter/eine Wirtschaftsvertreterin zwischen 40 (an Grundschulen) und 100 (an berufsbildenden Schulen) Unterrichtsbeobachtungen im Rahmen des mehrtägigen Schulbesuchs durch. Dort bewertet das Team die Qualität einzelner, fachübergreifender Unterrichtsmerkmale anhand standardisierter Beobachtungsbögen. Zusätzlich werden alle Schülerinnen und Schüler ab der dritten Jahrgangsstufe, ihre Eltern sowie die Lehrkräfte der Schule mittels Online-Fragebögen zu bestimmten Qualitätsmerkmalen der Schule befragt. Weiterhin werden ausgewählte Vertreter/-innen dieser Akteursgruppen ebenso wie die Schulleitung und das technische und Verwaltungspersonal mittels teilstandardisierter Interviews um vertiefende Einsichten in das Schulgeschehen gebeten. Darüber hinaus soll die Einsichtnahme in Dokumente wie das Schulprogramm Auskunft über den bisher erreichten Stand der schulischen Qualitätsentwicklung geben.

Nach Abschluss des Schulbesuches werten die Inspektionsteams die erhobenen Daten aus und melden ihre Befunde der Einzelschule zurück. Diese Rückmeldungen beziehen sich auf die in Tabelle 2 dargestellten Qualitätsbereiche und sind jeweils vierfach gestuft: 1=schwach: Die Schule erfüllt keines oder nahezu keines der Teilkriterien des Qualitätsbereichs; 2=eher schwach als stark: Die Schule weist in diesem Qualitätsbereich mehr Schwächen als Stärken auf; 3=eher stark als schwach: Die Schule weist in diesem Qualitätsbereich mehr Stärken als Schwächen auf; 4=stark: Die Schule erfüllt alle oder nahezu alle Teilkriterien dieses Qualitätsbereichs optimal oder gut. Auf diese Bewertungen greift die folgende Sekundäranalyse zurück (vgl. Leist et al. 2009; Leist et al. 2011). Aus den Inspektionsberichten geht hervor,

welche Informationsquellen das Inspektionsteam zur Bewertung eines Qualitätsaspektes heranzieht und zusammenfasst. Diese Zusammenfassung beruht auf einer Einschätzung durch das Inspektionsteam und ist nicht durch einen Algorithmus vorgegeben (z. B. wie stark einzelne Informationsquellen gewichtet werden sollen).

Tabelle 2: Bewertete Qualitätsaspekte der Schulinspektion Hamburg

<b>Qualitätsaspekt</b>	<b><i>MW</i></b>	<b><i>SD</i></b>	<b>Beispielinhalt</b>
1.1 Führung wahrnehmen	3.06	.59	Die Schulleitung vertritt überzeugend eine pädagogische Vision.
1.2 Personal entwickeln	2.49	.60	Die Schulleitung führt regelmäßig Unterrichtsbesuche durch.
1.3 Finanz- und Sachmittel gezielt einsetzen	3.13	.59	Vorhandene Gelder werden sinnvoll eingesetzt.
1.4 Profil entwickeln und Rechenschaft ablegen	3.15	.67	Ergebnisse wichtiger Maßnahmen der Schulentwicklung werden systematisch dokumentiert und öffentlich gemacht.
2.1 Das schuleigene Curriculum gestalten	2.23	.65	Kollegiale oder fachliche Supervision findet systematisch statt
2.2 Unterrichten, Lernen, Erziehen	2.71	.52	Lernprozesse bauen sinnvoll aufeinander auf.
2.3 Organisatorische Rahmenbedingungen sichern	3.20	.50	Die Unterrichtsorganisation ermöglicht und fördert Kooperation im Kollegium.
2.4 Leistung beurteilen	2.31	.56	Leistungserwartungen, -kriterien und Verfahren der Leistungsbeurteilung sind Schülerinnen und Schülern sowie Eltern bekannt.
2.5 Prozesse und Ergebnisse evaluieren	2.13	.66	Die Entwicklungsschwerpunkte des Schulprogramms werden in regelmäßigen Zeitabständen evaluiert.
2.6 Förderkonzepte entwickeln	2.56	.58	Die Lehrkräfte setzen diagnostische Verfahren ein, um Lernvoraussetzungen und Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler zu beurteilen.
2.7 Beratungsangebote gestalten	2.97	.65	Elternsprechtage und individuelle Elternberatungen werden regelmäßig und effizient durchgeführt.
2.8 Die Schulgemeinschaft beteiligen	2.83	.51	Schülerinnen und Schüler sowie Eltern gestalten das Schulleben aktiv mit.
3.1 Zufriedenes Personal, Schüler, Eltern, Betriebe	3.29	.53	Die Nachfrage von Schülerinnen, Schülern und Eltern zeugt von hoher Attraktivität der Schule.

Quelle: Behörde für Bildung und Sport Hamburg (2006)

Berechnungen von Mittelwert (*MW*) und Standardabweichung (*SD*) aufgrund der Daten der ersten Runde an Schulinspektionen (N=375 Schulen aller Schularten); Bewertungsskala 1 bis 4.

Des Weiteren werden im Folgenden die Schülerwahrnehmungen zur Schul- und Unterrichtsqualität separat analysiert. Die Schülerangaben haben hierbei den Vorteil, dass sie aufgrund der hohen Fallzahlen an Befragten sehr reliabel sind (vgl. Leist et al. 2009; Wurster & Gärtner 2013) und zudem die Analyse hinsichtlich einiger Subdimensionen zulassen (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Skalen des Schülerfragebogens zu Schul- und Unterrichtsqualität

<b>Qualitätsaspekt</b>	<b>N<sub>items</sub></b>	<b>MW</b>	<b>SD</b>	<b>ICC2</b>	<b>Beispielitem</b>
Skala Unterrichten, Lernen, Erziehen	12	2.88	.28	.98	Im Unterricht lernen wir, wie wir besser lernen können.
Skala Leistungen beurteilen	6	2.79	.34	.98	An unserer Schule sagen uns die Lehrerinnen und Lehrer, was man tun muss, um sich zu verbessern.
Skala Die Schulgemeinschaft beteiligen	3	2.69	.31	.97	An unserer Schule wird unsere Schülermeinung bei Entscheidungen berücksichtigt.
Gesamtskala Bildung und Erziehung	29	2.87	.31	.99	An unserer Schule haben wir Regeln vereinbart, wie wir miteinander umgehen wollen.
Skala Zufriedenes Personal, zufriedene Schülerinnen und Schüler, Eltern und Betriebe	8	3.05	.35	.98	Was ich an meiner Schule gut finde: dass Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler freundlich und respektvoll miteinander umgehen.

Quelle: Leist et al. 2009

Berechnung auf Basis der Schulwerte; ICC2=Intraklassenkorrelation als Angabe der Reliabilität des auf Schulebene aggregierten Wertes; Antwortskala: 1=trifft nicht zu bis 4=trifft voll und ganz zu.

Als Operationalisierung des sozioökonomischen Hintergrundes der Schülerschaft einer Schule wird der Hamburger Sozialindex genutzt. Der Sozialindex ist ein auf Schulebene verdichteter Hinweis auf Herkunftsmerkmale, die die Schülerinnen und Schüler einer Schule mitbringen. In Hamburg gibt es seit 1996 einen Sozialindex für Grundschulen und Schulen mit Sekundarstufe I. Dieser basiert u. a. auf der Kapitaltheorie von Bourdieu (1982, 1983) und erfasst ein Bündel soziokultureller Merkmale, die sich drei Dimensionen zuordnen lassen: soziales, ökonomisches und kulturelles Kapital.

In Form repräsentativer Datenerhebungen wird der Hamburger Sozialindex regelmäßig aktualisiert. Jede Schule wird einer von sechs Kategorien zugeordnet:

1. stark belastete soziale Lage der Schülerschaft
2. eher stark belastete soziale Lage der Schülerschaft
3. tendenziell belastete soziale Lage der Schülerschaft

4. tendenziell bevorzugte soziale Lage der Schülerschaft
5. eher bevorzugte soziale Lage der Schülerschaft
6. bevorzugte soziale Lage der Schülerschaft

### 2.3 Datenaufbereitung

Die folgenden Analysen beruhen auf Mittelwertsvergleichen der Qualitätsbewertungen zwischen Schulen mit unterschiedlichem Sozialindex. Da der Sozialindex für Sonder- und berufliche Schulen nicht vorliegt, beziehen sich die folgenden Ergebnisse ausschließlich auf Grundschulen, Schulen mit mehreren Bildungsgängen und Gymnasien.

## 3. Ergebnisse

Tabelle 4 stellt zunächst die Verteilung des Sozialindex über alle Schulen bzw. getrennt nach Schularten dar. Hierbei wird deutlich, dass sich insbesondere die Grundschulen stark hinsichtlich des sozioökonomischen Hintergrundes der Schülerschaft unterscheiden. Alle Kategorien des Sozialindex werden nahezu gleich häufig vergeben. Dies stellt sich in den Schulen mit Sekundarstufe I anders dar. Der Sozialindex der Schulen mit mehreren Bildungsgängen rangiert primär zwischen 2 und 4, während derjenige der Gymnasien zwischen 4 und 6 rangiert. Für die folgenden Analysen bedeutet die geringere Variabilität des Sozialindex in diesen Schularten, dass mögliche Zusammenhänge zu Prozessmerkmalen tendenziell geringer ausfallen.

Tabelle 4: Verteilung Sozialindex nach Schulform und Gesamt

Sozialindex	N <sub>Gesamt</sub>	N <sub>Grundschule</sub>	N <sub>MBG</sub>	N <sub>Gymnasium</sub>
1	32	28	4	0
2	55	29	23	3
3	49	20	24	5
4	66	33	12	21
5	51	29	1	21
6	38	23	2	13
Gesamt	291	162	66	63

MBG=Schule mit mehreren Bildungsgängen

Die Tabellen 5a und 5b stellen Mittelwerte und Standardabweichungen der Qualitätsbewertungen nach Schulart und Sozialindex dar. Zudem wird die Größe der Unterschiede zwischen den einzelnen Kategorien des Sozialindex je Schulform in Form der Effektgröße  $\eta^2$  angegeben. Der Einteilung Cohens (1988) folgend, kann ein  $\eta^2$  von .01 als kleiner Effekt, von 0.06 als mittlerer und von über .14 als großer Effekt gelten. Mehrheitlich bestehen bei den Qualitätsbewertungen nur geringe Unterschiede zwischen den Kategorien des Sozialindex (insgesamt 22 kleine Effekte, 13 mittlere und 3 große).

Tabelle 5a: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtbewertungen nach Schulart und Sozialindex

Schul- form	Sozial- index	1.1		1.2		1.3		1.4		2.1		2.2	
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
G	1	3.1	.6	2.4	.5	3.2	.5	3.1	.7	2.1	.5	2.8	.5
	2	3.2	.6	2.6	.6	3.2	.6	3.3	.6	2.1	.6	3.0	.3
	3	3.1	.7	2.7	.7	3.2	.6	3.2	.6	2.2	.6	2.8	.6
	4	3.0	.5	2.4	.5	3.3	.5	3.2	.7	2.0	.7	2.8	.5
	5	3.0	.6	2.3	.5	3.2	.6	3.1	.6	2.0	.6	2.7	.5
	6	3.0	.6	2.6	.7	3.0	.4	3.0	.8	2.0	.4	2.8	.5
MBG	1	2.8	.5	2.5	.6	3.0	.8	2.8	.5	2.0	0	2.5	.6
	2	3.0	.7	2.5	.6	3.2	.6	3.0	.8	2.3	.6	2.7	.6
	3	2.9	.7	2.5	.7	2.9	.6	3.1	.8	2.5	.7	2.5	.6
	4	3.1	.7	2.8	.8	2.8	.4	3.1	.7	2.3	.7	2.6	.5
	5	3.0		2.0		3.0		4.0		2.0		3.0	
	6	3.0	0	2.0	0	3.5	.7	3.5	.7	2.0	0	2.0	0
GYM	1												
	2	3.0	0	2.0	0	2.7	.6	3.0	1.0	2.0	0	3.0	0
	3	3.4	.5	2.6	.5	3.2	.4	3.8	.4	3.0	.7	2.6	.5
	4	3.0	.5	2.5	.5	2.9	.7	3.3	.6	2.3	.7	2.6	.5
	5	3.1	.5	2.5	.5	2.8	.5	3.3	.5	2.4	.6	2.4	.5
	6	3.1	.6	2.5	.7	3.0	.6	3.5	.5	2.5	.5	2.5	.5
		$\eta^2$	<i>p</i>	$\eta^2$	<i>p</i>	$\eta^2$	<i>p</i>	$\eta^2$	<i>p</i>	$\eta^2$	<i>p</i>	$\eta^2$	<i>p</i>
G		.02	.77	.07	.06	.03	.42	.02	.79	.02	.72	.02	.58
MBG		.02	.96	.06	.63	.08	.40	.05	.70	.05	.66	.05	.67
GYM		.04	.64	.05	.60	.04	.63	.08	.31	<b>.10</b>	.18	.08	.27

G=Grundschule; GYM=Gymnasium; MBG=Schule mit mehreren Bildungsgängen;  $\eta^2 > .10$  fett



In jeder Schulart besteht ein großer Effekt des Sozialindex auf die Qualitätsbewertung: in der Grundschule und im Gymnasium auf *2.6 Förderkonzepte entwickeln* und in Schulen mit mehreren Bildungsgängen auf *2.4 Leistungen beurteilen*.

Die Ausprägung vorhandener Förderkonzepte für sowohl leistungsschwache als auch leistungsstarke Schülerinnen und Schüler hängt in Grundschulen und Gymnasien negativ mit dem Sozialindex zusammen. So ist die Bewertung von *2.6 Förderkonzepte entwickeln* in beiden Schularten in den Schulen, die in einer schwierigen sozialen Lage arbeiten, besser als in Schulen, deren Schülerinnen und Schüler aus einer privilegiierteren sozialen Lage kommen. In Grundschulen mit Sozialindex 1 und 2 rangiert die mittlere Qualitätsbewertung von 2.6 zwischen 2.9 und 3.0, während sie in Grundschulen mit Sozialindex 5 und 6 zwischen 2.4 und 2.5 verläuft.

Tabelle 5b: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gesamtbewertungen nach Schulart und Sozialindex

Schulform	Sozialindex	2.3		2.4		2.5		2.6		2.7		2.8		3.1	
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
G	1	3.4	.5	2.3	.5	2.1	.5	2.9	.4	3.1	.7	2.7	.6	3.5	.5
	2	3.4	.6	2.3	.6	2.3	.8	3.0	.5	2.9	.7	2.8	.6	3.6	.5
	3	3.2	.6	2.4	.7	2.3	.8	2.6	.5	2.8	.7	2.9	.5	3.4	.6
	4	3.2	.6	2.2	.5	1.9	.7	2.7	.5	2.8	.8	2.9	.5	3.5	.6
	5	3.2	.4	2.4	.6	2.0	.6	2.5	.5	2.7	.7	2.9	.5	3.5	.5
	6	3.1	.5	2.4	.5	2.2	.7	2.4	.5	2.7	.6	3.0	.4	3.4	.6
MBG	1	3.3	.5	1.8	.5	2.0	0	2.5	.6	3.3	.5	2.8	.5	3.0	0
	2	3.2	.6	2.2	.6	2.1	.8	2.4	.6	3.1	.5	2.7	.4	3.0	.5
	3	3.1	.4	2.7	.6	2.2	.7	2.6	.6	3.0	.6	3.0	.6	3.2	.5
	4	3.1	.3	2.4	.5	2.1	.5	2.4	.5	3.1	.5	2.8	.6	3.1	.3
	5	4.0		3.0		2.0		3.0		3.0		4.0		4.0	
	6	3.0	0	2.5	.7	1.0	0	2.0	0	2.0	0	3.0	0	3.0	0
GYM	1														
	2	3.0	0	2.3	.6	2.0	0	2.7	.6	3.0	0	2.7	.6	3.3	.6
	3	3.4	.5	2.2	.4	2.2	.4	3.0	0.0	3.6	.5	3.0	.7	3.2	.8
	4	3.2	.4	2.3	.5	2.2	.5	2.8	.4	3.1	.5	3.0	.4	3.1	.5
	5	3.0	.5	2.3	.7	2.3	.7	2.6	.5	3.3	.5	3.0	.3	3.0	.4
	6	3.2	.4	2.0	.4	2.3	.6	2.3	.5	3.2	.6	2.9	.3	3.2	.4
		<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>
	G	.04	.2	.02	.7	.04	.2	<b>.15</b>	<.01	.04	.3	.05	.2	.02	.8
	MBG	.07	.4	<b>.21</b>	.01	.09	.3	.07	.4	<b>.12</b>	.2	<b>.11</b>	.2	.09	.3
	GYM	.05	.5	.06	.4	.02	.8	<b>.17</b>	.03	.08	.3	.04	.7	.02	.9

G=Grundschule; GYM=Gymnasium; MBG=Schule mit mehreren Bildungsgängen; *eta*<sup>2</sup>>.10 fett

Ähnliche Unterschiede, in ihrem Ausmaß jedoch deutlich geringer, treten in der Grundschule bei folgenden Qualitätsaspekten auf: *2.3 organisatorische Rahmenbedingungen schaffen*; *2.7 Beratungsangebote gestalten* sowie *2.8 die Schulgemeinschaft beteiligen*. Meist sind diese Zusammenhänge negativ, d.h. je bevorzugter die soziale Lage der Schülerschaft einer Schule, umso schwächer fallen die Bewertungen der Schulinspektion aus. So wird die Schaffung organisationaler Rahmenbedingungen (2.3) schwächer bewertet, je stärker der sozioökonomische Hintergrund der Schülerschaft ist. Hierunter fallen z.B. Grundsätze der Unterrichtsverteilung und Vertretungsregelungen, eine Unterrichtsorganisation, die Kooperationen des Kollegiums sowie fächerübergreifendes, fächerverbindendes und projektorientiertes Lernen der Schülerinnen und Schüler zulässt. Ebenfalls werden die vorhandenen Beratungsangebote (2.7) in Grundschulen mit privilegierter Schülerschaft schwächer beurteilt als an Grundschulen mit niedrigem Sozialindex. Die Mitwirkung von Schülerinnen und Schülern sowie von Eltern am Schulleben (2.8) wird dagegen umso besser bewertet, je höher der Sozialindex der Schülerschaft.

An Gymnasien gibt es neben dem bedeutsamen Zusammenhang zwischen Sozialindex und Bewertung des Kriteriums *2.6 Förderkonzepte entwickeln* einen weiteren, der etwas geringer ausfällt und aufgrund der geringen Fallzahl nicht signifikant wird: Die *Unterrichtsbewertung* (2.2) fällt an Schulen mit privilegierterer Schülerschaft schwächer aus als an Schulen mit niedrigem Sozialindex.

Anders verhält sich die Situation bzgl. des dritten großen Effektes: die Beurteilung des Merkmals *2.4 Leistungen beurteilen* in Schulen mit mehreren Bildungsgängen. Hierunter fallen Aspekte wie die Transparenz der Leistungserwartungen und -kriterien gegenüber Schülerinnen, Schülern und Eltern, die Erörterung der Leistungsbeurteilung mit Schülerinnen und Schülern sowie die Auswertung von Leistungsergebnissen zur weiteren Unterrichtsentwicklung. Je privilegierter die Schülerschaft einer Schule mit mehreren Bildungsgängen, umso besser wird dieser Qualitätsaspekt beurteilt (von MW=1.8 bei Sozialindex 1 bis 2.5 bei Sozialindex 6). Etwas geringer und nicht signifikant fällt der Zusammenhang zwischen Sozialindex und dem vorhandenen *Beratungsangebot* (2.7) aus: hier werden jedoch wieder die Schulen mit privilegierter Schülerschaft etwas schwächer beurteilt als Schulen mit eher belasteter Schülerschaft. Insgesamt sind die Ergebnisse der Schulen mit mehreren Bildungsgängen vorsichtig zu interpretieren, da etliche Kategorien des Sozialindex nur wenige Schulen umfassen.

Tabelle 6 fokussiert im Folgenden auf eine Informationsquelle, welche Inspektorinnen und Inspektoren nutzen, um eine Gesamtbeurteilung zu erstellen: die Schülerbefragung. Die Tabelle stellt die Ergebnisse für die vorhandenen Skalen der Schülerbefragung dar. Die Größe der Standardabweichungen verdeutlicht, dass sich die mittleren Schülereinschätzungen zwischen den Schulen innerhalb einer Schulart nur sehr wenig unterscheiden. Ein Grund für diese geringe Variabilität dürfte in der großen Stichprobe pro Schule liegen. Die vorhandenen Unterschiede

können jedoch zu einem größeren Anteil durch den Sozialindex erklärt werden, als dies bei den Gesamtbewertungen der Fall war (bis zu 22 %). Mehrheitlich bestehen bei den Schülereinschätzungen große Unterschiede zwischen den Kategorien des Sozialindex (insgesamt 2 kleine, 4 mittlere und 9 große Effekte).

Tabelle 6: Mittelwerte und Standardabweichungen der Schüleraussagen nach Schulart und Sozialindex

Schul- form	Sozial- index	Skala Unterrich- ten, Lernen, Erziehen		Skala Leistungen beurteilen		Skala Schulge- meinschaft beteiligen		Gesamt- skala Bildung und Erziehung		Skala Zufrieden- heit	
		<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
G	1	3.2	.2	3.1	.2	2.8	.3	3.2	.2	3.4	.2
	2	3.1	.2	3.1	.2	2.9	.3	3.2	.2	3.4	.2
	3	3.0	.2	2.9	.2	2.8	.3	3.0	.2	3.3	.2
	4	3.0	.2	2.9	.2	2.7	.3	3.0	.2	3.3	.2
	5	3.0	.2	2.9	.2	2.7	.3	3.0	.2	3.3	.2
	6	3.0	.2	2.9	.2	2.7	.3	3.0	.2	3.3	.2
MBG	1	2.7	.1	2.8	.2	2.5	.2	2.8	.2	2.8	.3
	2	2.7	.2	2.7	.2	2.6	.2	2.7	.2	2.8	.2
	3	2.6	.2	2.7	.2	2.6	.2	2.7	.2	2.8	.1
	4	2.6	.1	2.6	.1	2.6	.1	2.6	.1	2.8	.1
	5	2.6	.	2.6	.	2.8	.	2.7	.	3.2	.
	6	3.0	.2	2.8	.3	2.8	.1	3.0	.2	3.3	.2
GYM	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	2.5	.	2.4	.0	2.4	.	2.5	.0	2.7	.2
	3	2.6	.1	2.5	.1	2.5	.2	2.6	.1	2.7	.3
	4	2.6	.1	2.5	.1	2.6	.1	2.6	.1	2.8	.1
	5	2.6	.1	2.5	.1	2.7	.1	2.6	.1	2.9	.1
	6	2.7	.1	2.5	.1	2.7	.1	2.6	.1	2.9	.1
		<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>	<i>eta</i> <sup>2</sup>	<i>p</i>
G		<b>.14</b>	<.01	<b>.18</b>	<.01	.04	.4	<b>.12</b>	<.01	.04	.22
MBG		<b>.22</b>	.03	<b>.13</b>	.12	.09	.46	<b>.18</b>	.03	<b>.22</b>	<.01
GYM		<b>.15</b>	.09	.07	.41	<b>.15</b>	.08	<b>.17</b>	.03	<b>.18</b>	.02

G=Grundschule; GYM=Gymnasium; MBG=Schule mit mehreren Bildungsgängen; *eta*<sup>2</sup>>.10 fett

In den Grundschulen werden typische Merkmale guten Unterrichts (2.2 Unterrichten, Lernen und Erziehen), effektive Formen der Leistungserfassung und Rückmel-

dung (2.4 Leistungen beurteilen) sowie die Gesamtskala zu Bildung und Erziehung (2) umso schwächer beurteilt, je höher der Sozialindex der Schülerschaft ist.

Ein genau gegenteiliges Muster findet sich an Gymnasien, deren Schülerschaft größtenteils über einen starken sozioökonomischen Hintergrund verfügt (s. Tabelle 4). Hier finden sich durchweg positive Zusammenhänge zwischen Sozialindex und Schülerwahrnehmungen hinsichtlich typischer Merkmale guten Unterrichts (2.2 Unterrichten, Lernen, Erziehen), der Beteiligung am Schulleben (2.8 Schulgemeinschaft beteiligen), der Gesamtskala Bildung und Erziehung (2) sowie der Zufriedenheit mit der Schule (3.1 Zufriedenheit).

Schulen mit mehreren Bildungsgängen zeichnen sich nochmals durch ein anderes Muster aus. Hier sind die Unterschiede zwar größer, in ihrer Richtung jedoch nicht konsistent. Da in dieser Schulart etliche Kategorien des Sozialindex nur mit wenigen Schulen besetzt sind, können die gefundenen Unterschiede stark von den Ergebnissen einzelner Schulen beeinflusst sein.

## 4. Diskussion

Das vorliegende Kapitel behandelt anhand einer konkreten Fragestellung die Eignung von Schulinspektionsdaten für Untersuchungen der empirischen Bildungsforschung. Exemplarisch wird anhand von Daten der Hamburger Schulinspektion der Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status der Schülerschaft und Prozessqualitäten von Schulen untersucht.

Die Qualität der methodischen Zugangsweise der Hamburger Schulinspektion ist an etlichen Stellen dokumentiert (vgl. Pietsch 2010; Pietsch et al. 2009; Pietsch & Tosana 2008), sodass die Datenerfassung in diesem Artikel nur sehr überblickshaft dargestellt zu werden braucht.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Inspektionsdaten Aussagen zur Art und zum Ausmaß des Zusammenhangs zwischen Schülerkomposition und innerschulischen Prozessen ermöglichen. Insbesondere erlaubt die breite Erfassung unterschiedlichster Qualitätsmerkmale von Schule durch die Schulinspektion die Exploration von Zusammenhängen, die bislang nicht im Rahmen der Forschung zu Kompositionseffekten untersucht wurden (vgl. Hallinger & Murphy 1986; Opdenakker & van Damme 2007).

### 4.1 Interpretation

Die Ergebnisse zum Zusammenhang von Sozialindex und Qualitätsbewertung im Rahmen der Schulinspektion zeigen, dass nur einige schulinterne Prozesse stärker mit dem sozioökonomischen Hintergrund der Schülerschaft assoziiert sind und

jede Schulart ein unterschiedliches Zusammenhangsmuster aufweist. Folgende Hypothesen werden für die gefundenen Zusammenhänge diskutiert:

*Kompensatorische Maßnahmen:* Die mehrheitlich negativen Zusammenhänge zwischen Sozialindex und Qualitätsbewertung können u. U. dadurch erklärt werden, dass es in Schulen mit einer sozial privilegierten Schülerschaft weniger Bedarf an kompensatorischen Maßnahmen gibt, die innerhalb des Inspektionsverfahrens erfasst und bewertet werden (Beratungsangebote an Schüler/-innen und Eltern, Förderangebote für Schüler/-innen, projektorientiertes Lernen).

*Nähe zum Elternhaus:* Die positiven Zusammenhänge zwischen Sozialindex und der Beteiligung von Schülerinnen und Schülern sowie Eltern am Schulleben stimmt mit den Erkenntnissen von Hallinger und Murphy (1986) überein, dass die Nähe zum Elternhaus bei Schulen mit sozial privilegierter Schülerschaft größer ist.

*Geringe Fallzahlen:* In Schulen mit mehreren Bildungsgängen und auch an Gymnasien treten z. T. zwar große Effekte auf; hier ist jedoch zu bedenken, dass in diesen Schularten manche Kategorien des Sozialindex nur mit wenigen Schulen besetzt sind. Daher können die gefundenen Unterschiede in diesen Schularten stark von den Ergebnissen einzelner Schulen beeinflusst sein.

*Reliabilität der Messung:* Die Analyse von Sozialindex und Schülerwahrnehmungen verdeutlicht, dass die Sozialindex-bedingten Unterschiede in den einzelnen Informationsquellen (hier Schülerwahrnehmungen) stärker ausfallen als Unterschiede in den Gesamtbewertungen. Dies erklärt sich zum einen durch die hohe Reliabilität der Schülerangaben, zum anderen dadurch, dass in die Gesamtbewertungen mehrere Informationsquellen eingehen (Beobachtungen, Fragebogen, Interviews, Dokumentenanalyse) und diese anschließend auf eine grobe vierstufige Bewertungsklassifikation vereinfacht werden.

*Schulartspezifische Verteilung des Sozialindex:* Bei der Interpretation der Zusammenhänge zwischen Schülerwahrnehmungen und Sozialindex werden schulartspezifische Muster deutlich. Die positiven Zusammenhänge zwischen Sozialindex und Schülerwahrnehmungen am Gymnasium sprechen für die Wirkannahmen 1 und 2, d. h. in leistungsstarken Schulen unterrichten Lehrkräfte möglicherweise anspruchsvoller und Störungen treten vermutlich seltener auf. Die allesamt negativen Zusammenhänge zwischen Sozialindex und Schülerwahrnehmungen in Grundschulen lassen sich möglicherweise auch mit kompensatorischen Maßnahmen der Schule erklären (zusätzliche Angebote im Unterricht, zusätzliche Förder- und Beratungsangebote), die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen werden.

## 4.2 Bedeutung von Inspektionsdaten für die empirische Bildungsforschung

Die Analysen demonstrieren grundsätzlich die Nützlichkeit von Inspektionsdaten, sekundäranalytisch zur Beantwortung von Forschungsfragen der empirischen Bildungsforschung beizutragen (vgl. Wurster & Gärtner 2013). Das vorliegende Beispiel hat insbesondere das Potenzial der *einzelnen* Informationsquellen (hier Schülerwahrnehmungen) verdeutlicht. Fragebogen und Unterrichtsbeobachtungen der Hamburger Schulinspektion sind theoretisch fundiert und methodisch gut abgesichert. So liefern die einzelnen Zugänge aussagekräftige Einschätzungen von Schul- und Unterrichtsqualität aus Sicht von Eltern, Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und externen Beobachtern. Die vorliegende Analyse lässt sich ohne Weiteres auf die Beurteilung des Schulmanagements durch Lehrkräfte oder auf die Wahrnehmung der Schulqualität durch Eltern übertragen, um so umfangreichere Aussagen zu den Merkmalsbereichen 3 (Institutionsebene) und 4 (Interaktionsebene) des Modells von Dittton (2007) zu gewinnen. Für die empirische Bildungsforschung ist es von hohem Interesse, diese Informationsquellen im Rahmen von Sekundäranalysen zu nutzen (vgl. Wurster & Gärtner 2013).

## 4.3 Adjustierung von Inspektionsergebnissen

Ob Ergebnisse von Schulinspektionen, ähnlich wie Schulleistungsdaten, aufgrund von Kontextmerkmalen adjustiert werden sollen, kann nicht abschließend entschieden werden (vgl. Wendt & Bos 2011). Dazu sind die Ergebnisse zwischen den Schularten zu inkonsistent; teilweise liegen nur geringe Fallzahlen vor und müssen anhand weiterer Untersuchungen überprüft werden. Da die vorliegenden Ergebnisse nur wenige bedeutsame Zusammenhänge zwischen Sozialindex und den Gesamtbewertungen der Schulinspektion aufweisen, scheinen zumindest im aktuellen Beurteilungsprozess keine großen Benachteiligungen von Schulen mit hohem oder niedrigem Sozialindex aufzutreten. Im Gegensatz zur typischen Ergebnislage in Schulleistungstudien, in denen sozial benachteiligte Schülergruppen tendenziell schwächer abschneiden als Schülerinnen und Schüler aus privilegierteren Elternhäusern, ist der Zusammenhang bezogen auf die Bewertungen der Schulinspektion tendenziell gegensätzlich. Schulen, die mit einer sozial eher benachteiligten Schülerschaft arbeiten, werden in Bezug auf einige Kriterien besser beurteilt als Schulen mit einer sehr privilegierten Schülerschaft. Dies hängt vermutlich mit verstärkten kompensatorischen Maßnahmen an Schulen in sozial benachteiligter Lage zusammen.

Die Frage, ob die Bewertung einer Schule erst dann angemessen erfolgen kann, wenn die Rahmenbedingungen (Umfeld der Schule, Ausstattung, Schülerkomposition ...) mit erfasst werden und die Schulinspektion ihren Diagnoseauftrag diesbe-

züglich erweitert, sollte jedoch auf Grundlage zukünftiger Untersuchungen weiter diskutiert werden. Weitere Untersuchungen zu dieser Fragestellung können vorhandene Datengrundlagen von Inspektoraten detaillierter analysieren, z. B. die Frage der Messinvarianz der eingesetzten Skalen in den unterschiedlichen Schularten, um die Voraussetzungen für anschließende Mittelwertsvergleiche besser abschätzen zu können, oder die Frage der Reliabilität der vorhandenen Informationsquellen. Daten aus anderen Bundesländern können möglicherweise in den einzelnen Untergruppen von Schulart und Sozialindex eine genügend große Fallzahl realisieren, sodass die hier gefundenen Unterschiede belastbarer repliziert werden können.

## Literatur

- Arnold, K.-H. (1999). *Fairneß bei Schulsystemvergleichen: Diagnostische Konsequenzen von Schulleistungsstudien für die unterrichtliche Leistungsbewertung und binnenschulische Evaluation*. Münster: Waxmann.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bellin, N. (2009). *Klassenkomposition, Migrationshintergrund und Leistung. Mehrebenenanalysen zum Sprach- und Leseverständnis von Grundschulern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bos, W., Gröhlich, C., Guill, K., Ivanov, S., May, P., Nikolova, R., Scharenberg, K. & Wendt, H. (2010). *KESS 8. Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern – Jahrgangsstufe 8*. Hamburg: Behörde für Schule und Berufsbildung.
- Bourdieu, P. (1982). *Die feinen Unterschiede – Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (Soziale Welt: Sonderband 2, S. 183–198). Göttingen: Schwartz & Co.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Erlbaum.
- Coleman, J. S. (1988). *Social capital in the creation of human capital*. *American Journal of Sociology*, 94 (1), 95–120.
- Creemers, B. P. M. & Kyriakides, L. (2008). *The Dynamics of Educational Effectiveness*. New York: Routledge.
- Ditton, H. (2007). Schulqualität – Modelle zwischen Konstruktion, empirischen Befunden und Implementierung. In J. van Buer & C. Wagner (Hrsg.), *Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch* (S. 83–92). Frankfurt a. M.: Lang.
- Döbert, H. & Dederig, K. (Hrsg.). (2008). *Externe Evaluation von Schulen. Historische, rechtliche und vergleichende Aspekte*. Münster: Waxmann.



- Dumont, H., Neumann, M., Maaz, K. & Trautwein, U. (2013). Die Zusammensetzung der Schülerschaft als Einflussfaktor für Schulleistungen. *Internationale und nationale Befunde. Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 60, 163–183.
- Hallinger, P. & Heck, R. H. (1996). Exploring the principal's contribution to school effectiveness: 1980–1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9 (2), 157–191.
- Hallinger, P. & Murphy, J. F. (1986). The social context of effective schools. *American Journal of Education*, 94 (3), 328–355.
- Harker, R. & Tymms, P. (2004). The effects of student composition on school outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15 (2), 177–199.
- Harris, D. N. (2010). How do school peers influence student educational outcomes? Theory and evidence from economics and other social sciences. *Teachers College Record*, 112 (4), 1163–1197.
- IQ Hessen (2012). *Bilanzbericht der Schulinspektion*. Wiesbaden: Institut für Qualitätsentwicklung.
- ISB (2012). *Bildungsbericht Bayern 2012*. München: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung.
- Leist, S., Pietsch, M., Tosana, S. & Bardowiecks, S. (2009). *Item- und Skalenhandbuch der Schulinspektion Hamburg*. Hamburg: Behörde für Schule und Berufsbildung, IfB.
- Leist, S., Töpfer, T., Bardowiecks, S., Pietsch, M. & Tosana, S. (2011). *Handbuch zum Unterrichtsbeobachtungsbogen der Schulinspektion Hamburg*. Hamburg: Institut für Bildungsmonitoring.
- Opdenakker, M.-C. & van Damme, J. (2007). Do school context, student composition and school leadership affect school practice and outcomes in secondary education? *British Educational Research Journal*, 33 (2), 179–206.
- Pietsch, M. (2010). Evaluation von Unterrichtsstandards. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (1), 121–148.
- Pietsch, M. (2011). *Nutzung und Nützlichkeit der Schulinspektion Hamburg. Ergebnisse der Hamburger Schulleitungsbefragung*. Hamburg: Behörde für Schule und Berufsbildung, Institut für Bildungsmonitoring.
- Pietsch, M. & Tosana, S. (2008). Beurteilereffekte bei der Messung von Unterrichtsqualität: Das Multifacetten-Rasch-Modell und die Generalisierbarkeitstheorie als Methoden in der externen Evaluation von Schulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11 (3), 430–452.
- Pietsch, M., Schnack, J. & Schulze, P. (2009). Unterricht zielgerichtet entwickeln. Die Hamburger Schulinspektion entwickelt ein Stufenmodell für die Qualität von Unterricht. *Pädagogik*, 61 (2), 38–43.
- Scafidi, B., Sjoquist, D. L. & Stinebrickner, T. R. (2007). Race, poverty, and teacher mobility. *Economics of Education Review*, 26, 145–159.
- Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness (Vol. 68)*. Paris: International Institute for Educational Planning, UNESCO.



- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Schulte, K., Hartig, J. & Pietsch, M. (2014). Der Sozialindex für Hamburger Schulen. In D. Fickermann & N. Maritzen (Hrsg.), *Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung* (S. 67–80). Münster: Waxmann.
- Stamm, M. (2008). *Die Psychologie des Schuleschwänzens*. Bern: Huber.
- van Ewijk, R. & Sleegers, P. (2010). The effect of peer socioeconomic status on student achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 5 (1), 134–150.
- Wendt, H. & Bos, W. (2011). Indikatoren zur Kontextuierung von Inspektionsergebnissen. Bedeutung und Anforderungen. In S. Müller, M. Pietsch & W. Bos (Hrsg.), *Schulinspektion in Deutschland. Eine Zwischenbilanz aus empirischer Sicht* (S. 217–236). Münster: Waxmann.
- Wurster, S. & Gärtner, H. (2013). Erfassung von Bildungsprozessen im Rahmen von Schulinspektion und deren potenzieller Nutzen für die empirische Bildungsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 41 (3), 217–235.